

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N°

331

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Michel, Adolphe, Louis GOURÇON

Né le 6 Janvier 1931, à PARIS-15°

Présentée et soutenue publiquement le

**A PROPOS D'UN CAS D'OSTEOME
DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE**

Président : Monsieur AUBRY (Professeur)

DACTYLO-SORBONNE

8, Rue Casimir Delavigne

PARIS - VI°

1962

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--:

Année 1962

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Michel, Adolphe, Louis, GOURÇON
Né le 6 Janvier 1931 à PARIS (15°)

--:

Présentée et soutenue publiquement
le

--:

A PROPOS D'UN CAS D'OSTEOME DU CONDUIT

AUDITIF EXTERNE

--:

Président : Monsieur AUBRY (Professeur)

--:

DACTYLO - SORBONNE
8, rue Casimir Delavigne
PARIS
1962



PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ALAJOUANINE (T), AUBIN (A), BENARD (H), BUL-
 LIARD (H), CADENAT (F), CHABROL (E), CHAMPY (C),
 DEBRE (R), FEY (B), GASTINEL (P), GUILLAIN (G),
 HALPHEN (E), HAZARD (R), HEUYER (G), LANTUEJOUL (P),
 LAROCHE (G), LEVY-SOLAL (E), LIAN (C), LOEPER (M),
 MARION (G), MATHIEU (P), MOCQUOT (P), MONDOR (H),
 MONOD (R), MOREAU (R), OLIVIER (E), PETIT-DUTAIL-
 LIS (D), PASTEUR VALLERY-RADOT (L), RICHET (C),
 SENEQUE (J), STROHL (A), TANON (L),

DOYEN : Léon BINET
 Membre de l'Institut
 ASSESSEUR Jean VERNE

I - PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Bactériologie	FASQUELLE (R)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Clinique carcinologique (Necker)	REDON (H)
Clinique cardiologique (Broussais) (Beaujon	MOUQUIN (M) SICARD (A)
..... (Cochin	QUENU (J)
Cliniques chirur- gicales (Hôtel-Dieu	PATEL
..... (Saint-Antoine	GOSSET (J)
..... (Salpêtrière	MOULONGUET (P)
	CORDIER (G)
	LORTAT-JACOB
	LAURENCE
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FEVRE (M)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	MERLE d'AUBIGNE (R)
Clinique de chirurgie cardiovascu- laire (Broussais)	de GAUDART d'ALLAINES (F)
Clinique de chirurgie pleuro- pulmonaire (Laënnec)	MATHEY (J)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J)
Clinique génétique médicale (E. Mal)	LAMY (M)
Clinique Gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P)

Gérontologie	BOURLIERE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R)
Clinique des maladies des enfants	CATHALA (J)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J)
Clinique des maladies métaboliques	HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang	MARCHAL (G)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	GARCIN (R)
(Cochin)	BROUET
(Cochin)	JUSTIN-BESANCON (I)
(Hôtel-Dieu)	BARIETY (M)
Cliniques médicales (Broussais)	SOULIE (P)
(Pitié)	DREYFUS (G)
(St-Antoine)	KOURILSKY (R)
(Boucicaut)	LENEGRE
Clinique médicale d'hydrologie thérap. et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique	de GENNES (L)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nu- trition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M)
Clinique de neuro-chirurgie	DAVID
(Baudelocque)	LACOMME (M)
Cliniques (Port-Royal)	VARANGOT
obstétricales (Fech)	MERGER
Clinique obstétricale et gynécol.	LEPAGE
Clinique ophtalmologique	RENARD (G)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBRY (M)
Clinique de pathologie respiratoire	TURIAF
Clinique de pédiatrie sociale	MARIE (J)
Clinique de pneumo-phthisiologie	BERNARD (E)
Clinique psychiatrique infantile	MICHAUX (L)
Clinique de puériculture	LELONG (M)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE (A)
Clinique urologique (Cochin)	COUVELAIRE
Electrophysiologie médicale	DJOURNO (A)
Embryologie	GIROUD (A)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	de SEZE
Histologie	VERNE (J)

	MM.
Hygiène des collectivités (ch. à t.pers.)	DEPARIS
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P)
Médecine du Travail	DESOILLE (H)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R)
Parasitologie	GALLIARD (H)
Pathologie exotique	LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	MILLIEZ
Pathologie et thép.générales	BOUDIN
Pharmacologie et matière médicale	CHEYMOL (J)
Physiologie	RINET (I)
Physiologie (ch. à t. pers.)	PARROT
Physique médicale	DOGNON (A)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale	LEGER
Thérapeutique	CONTE

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS
AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

	MM.
Anatomie	(CABROL (C) COUINAUD (C) OLIVIER (G) GAUTHIER-VILLARS (Melle P) pr.s.ch.
Anatomie pathologique	BUSSER (F) GOUYGOU (Ch) ORCEL (L) PAILLAS (J) VOURC'H (G)
Anesthésiologie	(NEVOT (A) pr.s.ch. BARBIER (P) CHRISTOL (D) TOURNIER (P)
Bactériologie	DESGREZ (P) pr.s.ch. POLONOVSKI (J) m.conf. SCHAPIRA (G) pr.t.p.
Biochimie médicale	DENOIX (P) MATHE (G)
Carcinologie	DUPERRAT (B)
Dermato-syphiligraphie	LEDOUX-LEBARDE (G)
Electro-radiologie	TUCHMAN-DUPLESSIS (H)
Embryologie	

	MM.
Hématologie	(BILSKI-PASQUIER (G)
	(DAUSSET (J)
Histologie	(COUJARD (R) pr.s.ch.
	(MAROIS (M)
Hydrologie	(RACADOT (J)
	(CORNET (A)
Hygiène	(BOYER (J) pr.s.ch.
	(CORRE-HURST (Mme L)
Maladies infectieuses	(BASTIN (R)
	(DUPONT (V)
	(DEROBERT (L) pr.s.ch.
Médecine légale	(HADENGUE (A)
	(FOURNIER (E)
	(GUENIOT (M)
Médecine du travail	(ALBAHARY (G)
Neurologie	(LHERMITTE (F)
	(GRANJON (A)
	(HERVET (E)
	(LE LORIER (G)
Obstétrique	(MORIN (P)
	(MUSSET (R)
	(ROBEY (M)
	(THOYER-ROZAT (J)
	(BREGEAT (P)
Ophtalmologie	(SARAUX (H)
	(JUDET (R)
Orthopédie	(RAMADIER (J)
Oto-rhino-laryngologie	(DEBAIN (J)
	(BRUMPT (L.C) pr.s.ch.
Parasitologie	(CHABAUD (A)
	(BARCAT (J)
	(BINET (J.P.)
	(CAUCHOIX (J)
	(CHATÉLIN (C.L)
	(DUBOST (Ch)
	(DUBOST (Cl)
Pathologie chirurgicale	(FAUREL (J)
	(FLABEAU (F)
	(GERMAIN (A)
	(LOYGUE (J)
	(MERCADIER
	(PERROTIN (J)
	(ROBERT (H)
	(THOMERET (G)
Pathologie exotique	(SCHNEIDER (J)

	MM.
Pathologie expérimentale	(CROSNIER (J) HARTMANN (L) LOEPER (J) MAURICE (J) PLAS (F) RICHT (G) AUSSANNAIRE (M) BOUR (H) BOUVIER (J) BOUVRAIN (Y) BRICAIRE (H) BRISSAUD (H) BROCARD (H) BUGE (A) CASTAIGNE (P) m.conf. CATINAT (J) CONTAMIN (F) COURY (C) FREZAL (J) HOUSSET (E) LAROCHÉ (Cl) LESOBRE (R) MACREZ (C) NICK (J) PEQUIGNOT (H)m.conf. ROYER (P) WOLFROMM (R) JOSEPH (R) MANDE (R) MOZZICONACCI (P) POLONOVSKI (C) ROSSIER (A) LEVY (Melle J)pr.s.ch. BOISSIER (J) LECHAT (P) DEJOURS (P) GOUGEROT (L)m.conf. KREIS (B) FICHOT (P) DUCHE (D) DELBARRE (F) CERNEA (F) CHAPUT (Mme A)m.c.agr. GRELIET (M) CHASSAGNE (P) LAMOTTE (M) QUENU (L)
Pathologie expérimentale	
Pathologie médicale	
Pédiatrie-Puériculture	
Pharmacologie	
Physiologie	
Physique médicale	
Pneumo-phtisiologie	
Psychiatrie	
Psychiatrie infantile	
Rhumatologie	
Stomatologie	
Thérapeutique	
Urologie	

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
Clinique chirurg.	(ABOULKER (P)	Clinique obstétricale	(GRASSET (J)
	(AMELINE (A)		MAYER (M)
	(HUGUIER (J)		RAVINA (J)
	(OLIVIER (C)		DESVIGNES (I)
	(PADOVANI (P)		(OFFRET (G)
	(POILLEUX (F)	Clinique ophtalmol. Clinique oto-rhino- laryng. Clinique pédiatrique et puéricul- ture	MADURO (R)
Clinique médicale	(ROUX (M)		
	(VERNE (J.M.)		
	(HAGUENEAU (J)		
	pr.s.ch.		
	(DOMART (A)		LAPLANE (R)
	(PERRAULT (M)	Clinique psychiatrique	BARUK (H)
	(RAMBERT (P)		
	(THIEFFRY (S)		
		Clinique urologique	KUSS (R)

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	MM. HAUDUROY (P) pr.s.ch.
Biochimie médicale	ETTORI (J) pr.à t.pers.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J) pr.s.ch.
Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J)
Secrétaires	Mme BEURLAND (H)
	Melle CHAINTREUIL (G)
	Melle HURE (A)
Conservateur, chargé de la direction de la bibliothèque	M. le Dr. HAHN (A)
Conservateurs	Melles DUMAITRE (P), GOICHON (A.M)
Bibliothécaires	Mme CONTET (J), Melles LAURENT (H), LE NOIR (G), QUIEVREUX (E)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A ma Femme,

A ma Fille,

A mon Père,

le Docteur Louis Gourçon,
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris,

Qui a guidé mes premiers
pas dans la Médecine.

Que son exemple reste tou-
jours en ma mémoire.

A ma Mère,

A tous les Miens,

A tous mes Amis.

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur M. AUBRY,

Professeur de Clinique Oto-Rhino-
Laryngologique à la Faculté de
Médecine de Paris,
Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital
Lariboisière,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Qui a guidé mes premiers
pas en oto-rhino-
laryngologie.

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette
thèse.

En hommage de respectueuse
reconnaissance.

A Monsieur le Docteur LEMOYNE,

Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux
de Paris,

Qui nous a inspiré le
sujet de cette
thèse,

Que nous remercions pour
les conseils éclairés et l'enseignement qu'il nous dispense dans son service,

En témoignage de notre
profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur CHAMPAGNE,

A Monsieur le Docteur DAVAINÉ,

A Monsieur le Docteur GOURDIN SERVENIERE,

A Monsieur le Docteur THIROUARD,

A Monsieur le Docteur VEDRENNE,

En remerciement pour
l'aide qu'ils m'ont
apportée dans l'exé-
cution de ce travail.

A mes Maîtres dans les Hôpitaux,
Monsieur le Professeur DEBRAY,
Monsieur le Professeur Etienne BERNARD,
Monsieur le Professeur AMELINE,
Monsieur le Docteur LATASTE,
Monsieur le Professeur MOLLARET,
Monsieur le Professeur ALAJOUANINE,
Monsieur le Docteur BENASSY,
Monsieur le Professeur AUBIN,
Monsieur le Professeur DEGOS,
Monsieur le Professeur LEPAGE,
Monsieur le Professeur Agrégé LOEPER,
Monsieur le Professeur HAGUENAU,
Monsieur le Docteur JANET,
Monsieur le Docteur WELTI,
Monsieur le Docteur RAMEIX,
Monsieur le Docteur FLEURY.

A mes Maîtres de l'Ecole de Médecine de
Caen.

A PROPOS D'UN CAS D'OSTEOME DU

CONDUIT AUDITIF EXTERNE

-:-

P L A N

-:-

Introduction

Rappel anatomique

Rappel anatomo-pathologique

Historique

Diagnostic

Diagnostic différentiel

Notre cas clinique

Thérapeutique

Conclusions

-:-

INTRODUCTION

--

L'important ostéome solitaire attaché par un pédicule aux parois du canal osseux est extrêmement rare. SHEEHY en 1958 fut surpris d'en trouver si peu de cas dans la littérature. Moins d'une dizaine de cas ont été signalés et décrits.

Le dictionnaire médical de DARLAND définit l'ostéome comme toute tumeur composée de tissu osseux. La confusion est apparue cliniquement entre un ostéome du conduit auditif externe et l'exostose qui est définie comme toute excroissance osseuse se projetant hors de la surface d'un os.

Par définition, tout ostéome se projetant hors de la surface d'un os est donc aussi une exostose.

La confusion augmente encore étant donné qu'histologiquement il n'y a pas de ligne nette entre un ostéome et de nombreuses hyperplasies des os non néoformés.

Aucun essai n'a d'ailleurs été fait pour déterminer combien de vrais ostéomes du conduit auditif externe ont été détaillés.

Du point de vue clinique, il est important de définir et de considérer séparément ces deux tumeurs osseuses.

L'ostéome du conduit auditif externe, relève

de l'excroissance osseuse solitaire pédiculée ou non, attachée à la suture superficielle tympano-squameuse, aux isthmes. Il peut être alors rattaché à la suture tympano-mastoïdienne.

A l'opposé, les exostoses du conduit auditif externe sont largement implantées, habituellement multiples et bilatérales, localisées profondément vers les isthmes, aux berges les plus hautes de l'os tympanal.

De nombreux textes courants (JACKSON, BOIES, BALLENGER, WORD) ne mentionnent pas l'ostéome du conduit auditif externe. Les exostoses sont mentionnées brièvement.

MORRISSON cependant fait une nette distinction entre l'exostose et l'ostéome aussi bien au point de vue localisation que traitement. Les exostoses du conduit auditif externe sont des lésions communes. Elles sont habituellement bilatérales et multiples et demandent rarement un traitement. (KLINE, JACKSON, BOIES, BALLENGER, WORD, MORRISSON). Ces exostoses sont vues très souvent à l'occasion d'un examen pour une quelconque maladie : en effet, elles sont rarement symptomatiques.

L'ostéome du conduit auditif externe est toujours une lésions unilatérale et unique. Il est considéré comme rare. C'est cette dernière tumeur seule que nous nous proposons d'étudier ici, à l'exclusion des exostoses, de moindre intérêt et dont nous avons montré les différences essentielles.

RAPPEL ANATOMIQUE

-:-

Nous commencerons par faire un rappel anatomique du conduit auditif externe en insistant plus particulièrement sur la paroi postérieure et sur la structure générale du conduit.

Le conduit auditif externe est un canal qui s'étend de la conque à la membrane du tympan.

Son calibre général est celui d'un cylindre aplati d'avant en arrière : un étranglement ou isthme correspond à l'endroit où s'unissent les deux segments chondral et osseux du conduit.

I - RAPPORTS

Malgré sa forme à peu près cylindrique, il y a lieu d'envisager 4 faces, opposées les unes aux autres.

A - Paroi antérieure

Elle répond principalement à l'articulation temporo-maxillaire surtout dans son segment profond ou osseux.

B - Paroi supérieure

Le conduit auditif est en rapport en haut, surtout dans son segment osseux, avec la base du crâne et l'attique.

C - Paroi inférieure

Elle repose dans toute sa longueur sur la mastoïde.

D - Paroi postérieure

C'est sur cette paroi, dans le segment profond osseux que se localise le point d'implantation de la majorité des ostéomes.

Cette paroi répond :

- dans le segment superficiel ou chondro-membraneux, aux diverses formations qui recouvrent la surface externe de la mastoïde ;
- dans le segment profond ou osseux,
 - . à la suture tympano-squameuse postérieure,
 - . à l'apophyse mastoïde. Une cloison osseuse d'épaisseur variable, sépare le conduit auditif des cellules mastoïdiennes. Cette cloison est traversée le long de la scissure tympano-squameuse, par de fins canalicules vasculaires qui rendent plus intimes les connexions entre le conduit auditif et les cavités mastoïdiennes.

II - CONSTITUTION ANATOMIQUE

Le conduit auditif externe est formé de deux parties, l'une fibreuse et cartilagineuse en dehors, l'autre, osseuse en dedans. La charpente squelettique ainsi constituée est recouverte sur toute son étendue par un prolongement de la peau du pavillon qui adhère étroitement à la paroi ostéo-fibreuse-cartilagineuse. Elle s'amincit de dehors en dedans et se réfléchit dans le fond du conduit sur la membrane du tympan dont elle constitue la couche externe.

A - Segment fibro-cartilagineux

Formé par la juxtaposition de deux gouttières ;

l'une inférieure cartilagineuse, concave en haut,

l'autre supérieure, fibreuse concave en bas.

Ce segment s'unit bout à bout au segment profond par une attache solide, mais flexible.

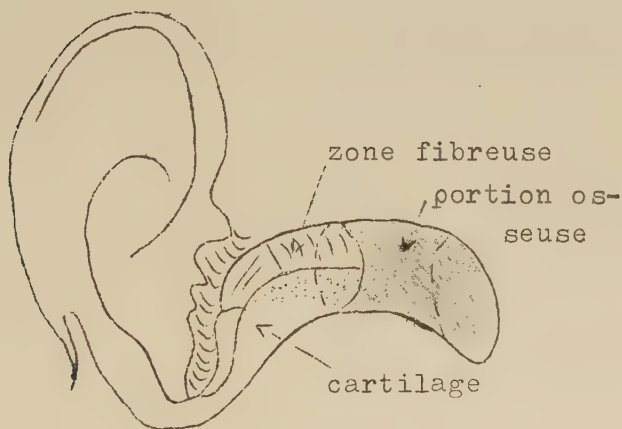


Schéma montrant les différents segments

(D'après Rouvière)

B - Segment profond ou osseux

Il représente les deux tiers internes du conduit auditif.

Il est constitué : en haut par l'écaille du temporal, en bas en avant et en arrière par la gouttière de l'os tympanal.

Son extrême brièveté à la croissance traduit l'exiguité de l'anneau tympanal, et, son allongement progressif jusqu'à la vingtième année résulte du développement secondaire qui transforme l'anneau primitif en gouttière tympanale.

On peut ainsi se rendre compte qu'il dérive directement du tympanal et en partage l'évolution.

RAPPEL ANATOMO-PATHOLOGIQUE

-:-

Les ostéomes sont les seules lésions relevant d'un processus strictement ostéoformateur, alors que dans toutes les autres tumeurs ou dystrophies pseudo-tumorales, l'hyperplasie du tissu osseux ne constitue qu'un épiphénomène.

Fait paradoxal, les ostéomes vrais sont parmi les plus rares des tumeurs osseuses. On les trouve essentiellement au niveau des os du crâne et de la face où ils sont parfois difficiles à distinguer de certains autres ostéomes secondaires.

Au niveau des membres, les ostéomes primitifs sont tout à fait exceptionnels et ne doivent pas être confondus avec les chondromes ou ostéochondromes ossifiés. On observe, par contre, des hyperplasies réactionnelles d'origine périostée, qui peuvent emprunter une allure pseudo-tumorale et qui constituent des ostéomes secondaires, traumatiques le plus souvent.

Les ostéomes du crâne et de la face

Ils siègent essentiellement au niveau du frontal, du temporal, de l'occipital et du maxillaire supérieur. Les ostéomes de l'orbite sont les plus fréquents.

Il est très difficile de différencier les ostéomes primitifs et les ostéomes secondaires, soit à l'ossification d'un chondrome,

soit d'origine traumatique ou infectieuse.

La nature primitive des ostéomes des sinus de la face est ainsi très contestable. L'étude des antécédents (traumatisme, infection locale, syphilis) pourra aider à établir la distinction.

L'incidence du sexe n'est pas apparente ; les lésions sont observées principalement entre 20 et 30 ans.

Du point de vue anatomie pathologique, il est classique de distinguer les ostéomes compacts ou éburnés et les ostéomes spongieux.

. Les ostéomes compacts ont une structure très semblable à celle de la corticale des os longs. Leur vascularisation est très médiocre. Histologiquement les lamelles se disposent plus ou moins régulièrement dans le voisinage des canaux de Havers concentriques dans le type éburné.

. La structure des ostéomes spongieux est voisine de celle de l'os spongieux épiphysaire. Les travées sont pourtant assez anarchiques, d'inégale épaisseur, comblées par un tissu médullaire qui peut être fibreux, adipeux ou hémorragique.

On admet que les ostéomes compacts seraient des lésions primitives, alors que les ostéomes spongieux représenteraient plutôt le résultat d'une réaction hyperplasique inflammatoire. Cette conception paraît discutable, car nombre d'ostéomes éburnés sont sous la dépendance d'un processus d'infection chronique et s'accroissent par apposition d'un certain nombre de strates osseuses compactes.

L'ostéome du conduit auditif externe

Des tumeurs osseuses de l'os temporal, celles du conduit auditif externe sont sans aucun doute les plus fréquemment rencontrées par l'otologiste. La grande majorité de ces tumeurs sont de petites exostoses situées contre la membrane tympanique.

Les excroissances osseuses volumineuses et solitaires sont cependant relativement rares. Elles sont habituellement immobiles, étant fermement attachées à la paroi osseuse du conduit par un pédicule osseux qui varie considérablement en taille et en forme. Ces excroissances ont été appelées avec droit "ostéomes" ; elles ont été rapportées par HELLMANN, LILLIE, WILLIAMS, BANYOI et JAVOTACKS.

VAIL a rapporté un cas inhabituel de gros ostéomes multiples des deux conduits auditifs externes.

Très rarement l'ostéome n'a pas de pédicule osseux, étant uni à la paroi osseuse seulement au moyen de tissu mou, en conséquence, il peut être partiellement mobile. Dans une revue soigneuse de la littérature, DRUSS et WAYBAUM n'ont pu trouver que trois cas de telles tumeurs.

SIMPSON divisait les ostéomes du conduit auditif externe selon qu'ils étaient mobiles ou fixés. Les cas particulièrement intéressants sont ceux où l'ostéome de la mastoïde atteint le conduit auditif externe, que ce soit partiellement ou que ce soit entièrement jusqu'à l'obturer.

GREENE, en 1893, signalait deux cas qui avaient pour particularité d'être partiellement mobile. L'un était rattaché par un carti-

lage, l'autre par du tissu fibreux dense.

D'après DRUSS et WAYBAUM, il semble évident que les ostéomes du conduit auditif externe proviennent de tumeurs de tissu fibreux issu du périoste de l'os tympanal et de la mastoïde.

Ayant un pouvoir ostéogénique propre, ces fibromes subissent une sorte de métaplasie osseuse et éventuellement présentent les caractères des tumeurs osseuses (BANYOI, JAVOTA, DELAFRELD, PRUDDEN).

BANYOI et JAVOTA ont affirmé que ces tumeurs provenaient d'un trouble de l'ossification périostée, simplement par hyperproduction, à la façon d'un hémarthrome. FETISSOF, signalé par SIMPSON, est de cette opinion ; il ajoute que la partie ostéoblastique de l'os joue seulement un rôle secondaire dans ce processus d'ossification.

Il n'y a pas non plus d'unanimité dans l'opinion, quant au rôle joué dans la formation de ces tumeurs par une inflammation de l'oreille moyenne ou par une irritation mécanique de la paroi du canal.

HELLMANN, SZENES et COCKS pensaient que la suppuration chronique de l'oreille moyenne jouait un rôle primordial, et FRIBERG pensait que le trauma pourrait être un agent prédisposant. Mais d'un autre côté SIMPSON, BRUHL, KESSEL, GRENN et SCHMIEGELOW exprimaient un point de vue opposé en montrant que dans la plupart des cas aucune infection de l'oreille moyenne n'était signalée.

Microscopiquement les ostéomes vont de l'os sclérosé et dense à l'os spongieux, avec de nombreuses variantes entre les deux. Souvent il n'y a pas de symptôme de leur présen-

ce ; mais comme ils augmentent en taille il peut y avoir une compression de voisinage. Ils peuvent envahir les sinus accessoires, les cellules mastoïdiennes ou les canaux de l'oreille. S'ils sont près ou en surface, ils peuvent entraîner des déformations saillantes de la face et de la tête.

Naturellement, le caractère de l'os et son aspect histologique, sont influencés par l'âge de la tumeur ; plus vieille est la tumeur, plus dense est son os.

Mais si cela est vrai pour certains ostéomes du conduit auditif externe, cela n'est certainement pas exact pour la totalité.

HELLMANN basant son opinion sur 4 cas personnels pense que la majorité des ostéomes, à l'origine formés d'os dense, par la suite, prennent de plus en plus l'apparence de tumeurs à tissu fibreux.

SITUATION

Le gros ostéome solitaire est le plus souvent trouvé au bord de l'isthme de la paroi osseuse et cartilagineuse du conduit auditif externe, contre la suture tympano-squameuse. Rarement en d'autres endroits du conduit.

Ils grossissent en dehors vers l'orifice externe du conduit auditif externe, et en dedans vers la membrane tympanique. Dans les deux cas signalés par GREENE, il est observé que l'ostéome envahissait entièrement la paroi postérieure du conduit auditif.

HISTORIQUE

-:-

En dépit de la rareté de ces tumeurs, DRUSS et AYBAUM en 1942 publièrent une communication détaillée de trois cas et contribuèrent à mettre ce sujet en lumière par une revue de la littérature.

En 1893, GREENE signalait deux cas qui avaient pour particularité d'être partiellement mobiles, l'un était rattaché par un cartilage l'autre par du tissu fibreux dense.

En 1940, SIMPSON faisait la revue de trente cas et en ajoutait deux autres. Plusieurs de ces cas avaient été décrits durant les années 1937 à 1940, par COATES, FRIDBERG, STUARD et AURBERG. En réalité il s'agissait plutôt d'ostéome de la mastoïde.

- D'un plus faible intérêt sont les observations faites par BLAKE, BURTON, ALEXANDER et OSTMANN, qui examinèrent les squelettes des Péruviens préhistoriques et trouvèrent parmi eux un pourcentage anormalement élevé d'exostoses du conduit auditif externe (15 à 20 p. cent).

- BELAL en 1948 dans le Journal de Laryngologie, décrivait un cas très typique d'ostéome du conduit auditif externe.

- Enfin, KLINE et PEARCE décriront en 1954, le dernier cas relevé dans la littérature. Ils établirent également que parmi tous les

cas publiés précédemment, il était difficile de dire combien il y avait de véritables ostéomes du conduit auditif externe. En réalité, beaucoup de publications concernaient soit des exostoses, soit des ostéomes de la mastoïde. Ils parlent quand même de 36 cas dans toute la littérature.

Une mise au point à ce sujet fut faite par SHEEHY J.L. en 1958, dans le "Laryngoscope". Il concluait que seuls les cinq cas signalés par DRUSS et WAYBAUM, KLINE et PEARCE, pouvaient être considérés comme valables. Lui-même ne trouvait aucun autre cas à ajouter. SELINGMAN en 1956 était du même avis. Il ajoutait cependant un cas personnel à ceux déjà cités.

Nous nous proposons donc d'étudier brièvement ces cinq cas, avant de rapporter le seul cas que nous ayons personnellement observé.

Premier cas : d'après DRUSS et WAYBAUM en 1942.

Un homme de 26 ans présentait une otalgie et une otorrhée droites depuis l'âge de 14 ans. A signaler dans les antécédents un traumatisme de l'oreille droite dans un accident d'auto. A cette époque on lui signala qu'il avait une excroissance osseuse dans son conduit auditif. L'écoulement continua, fétide pendant plusieurs années, associé à des épisodes douloureux, avant qu'il se présente pour être traité.

Un gros ostéome remplissait complètement le conduit auditif droit, l'oreille gauche était normale. L'ostéome attaché par un pédicule osseux à la paroi antéro-supérieure du canal fut enlevé à l'occasion d'une mastoïdectomie totale. L'autre contenait un volumi-

neux cholestéatome. L'examen histologique donna le résultat suivant :

- ostéome pouvant être secondaire à une supuration chronique de l'oreille moyenne,
- papillome du conduit auditif avec réaction chronique inflammatoire.

Deuxième cas - DRUSS et MAYBAUM

Un homme de 55 ans se plaignait de douleur, de perte de l'acuité auditive, de bourdonnement de l'oreille droite depuis 7 semaines. Il n'avait aucun autre symptôme antérieur témoignant d'une lésion de l'oreille. Une masse osseuse et dure entourée d'un écoulement épais et purulent bloquait presque complètement le conduit auditif externe droit. Il y avait une baisse de l'acuité auditive, type perception, de 40 db environ. Une mastoïdectomie totale modifiée fut nécessaire pour enlever l'ostéome qui était attaché à la paroi postérieure du canal. La membrane tympanique était normale. Le diagnostic de l'anatomo-pathologiste fut : "fibrome ossifiant".

Six semaines après l'intervention la perte de l'acuité auditive était seulement de 10 db.

Ce cas est particulièrement intéressant car il présente des signes inhabituels tant au point de vue clinique qu'anatomo-pathologique.

1 - Clinique :

Bien que le malade ne présentait des symptômes que depuis 7 semaines, il est évident que la tumeur existait depuis de nombreuses années. Ce n'est, en effet, qu'après l'obturation

tion complète de la lumière du conduit que les premiers symptômes apparurent.

2 - Anatomo-pathologique :

Une des découvertes les plus singulières dans ce cas fut celle d'un tissu mou à la base, au lieu d'un pédicule osseux ; d'autant plus qu'à l'examen précédent la tumeur était apparue fixée et immobile. Le problème se posa alors : n'était-il pas possible qu'un pédicule osseux ait pu exister autrefois, et que, par suite d'une atrophie par compression, ou par manque d'apport sanguin, il se soit progressivement résorbé ?

- Dans la littérature on ne releva que trois cas d'ostéome avec pédicule mou. SCHUMACHER et SZENES en 1904 et 1915 défendirent cette théorie. Ce dernier en décrivant la tumeur l'appela "Ostéome libre", les docteurs KLEMPERER et OTAIN qui étudièrent des sections microscopiques de la tumeur, pensèrent que le pédicule osseux n'avait jamais existé.

Troisième cas - DRUSS et WAYBAUM

Un homme de 37 ans avait une sensation de plénitude de l'oreille droite depuis un an environ.

Une masse pierreuse bouchait presque complètement le conduit auditif externe droit. Au niveau de cette oreille la baisse d'acuité auditive était de 40 db. L'oreille gauche était normale en apparence et en fonction.

L'ostéome qui était attaché aux parois antérieure et supérieure du canal par un pédicule osseux, fut dégagé et enlevé au moyen d'une mastoïdectomie totale modifiée par voie endaurale.

Le tympan était intact.

Diagnostic anatomo-pathologique : tumeur osseuse typique.

Quatrième cas - D'après BELAL

Un homme de 30 ans se plaignait de surdité de l'oreille droite. Une masse dure sortait de son oreille droite. Il n'avait ni douleur ni maux de tête. Cette masse baignait dans un liquide muco-purulent. Les tests auditifs pratiqués montrèrent une perte complète de la conduction aérienne, mais la conduction osseuse était normale.

La tumeur attachée à la partie antéro-supérieure de la paroi du conduit auditif put être enlevée par une incision rétro-auriculaire.

Cette tumeur était composée d'os éburné. Le malade avait en outre une perforation centrale du tympan qui guérit en un mois, et deux semaines après, l'audition redevenait normale.

Cinquième cas - D'après KLINE et PEARCE

Une femme de 51 ans se plaignait de douleurs vives et fugaces de son oreille gauche. Vue pour la première fois, elle signala n'avoir jamais entendu de cette oreille, par contre, elle n'en souffrait que depuis 7 semaines.

L'oreille gauche, était complètement obturée par une masse dure baignant dans un écoulement fétide. Hypoacousie très importante (80 db).

L'examen radiologique montrait une pneumo-

tisation et un flou des cellules mastoïdiennes gauches, alors que la droite était normale. On notait également une ombre anormale témoin d'une condensation osseuse, située au niveau du conduit auditif externe gauche.

Une mastoïdectomie totale fut pratiquée. Elle montra, à côté d'un volumineux ostéome, une oreille moyenne entièrement remplie de pus fétide. Les suites opératoires furent excellentes.

Ce cas présente une particularité. La membrane tympanique était en grande partie détruite permettant au staphylocoque albicans trouvé normalement sur la peau, d'envahir l'oreille moyenne et la mastoïde. Les staphylocoques semblent avoir une spéciale attirance pour l'os ; quoique le staphylocoque doré soit plus virulent et plus fréquemment trouvé, le staphylocoque albicans peut aussi entraîner une nécrose osseuse.

--

Nous venons ainsi de passer en revue les cas les plus intéressants publiés dans la littérature.

Chez tous ces malades, l'ostéome était attaché à la paroi postéro-supérieure au niveau de la suture tympano-squameuse. De cette origine la tumeur s'étend vers le tympan et vers l'orifice externe. Elle croît lentement et il semble qu'elle existe depuis de nombreuses années avant que le malade ne s'en aperçoive.

--

DIAGNOSTIC

-:-

Il est important de bien connaître l'ensemble des moyens cliniques et para-cliniques utilisables en vue du diagnostic.

LA CLINIQUE :

La symptomatologie des ostéomes est en général discrète. Les modes d'expression en sont limités et de ce fait ne possèdent pas le plus souvent une grande valeur diagnostique. Leur intérêt essentiel est d'attirer l'attention et d'entraîner alors, des investigations paracliniques complémentaires qui permettront le diagnostic.

L'observation des signes cliniques ne doit pourtant pas être négligée car en dehors de son rôle d'appel, la symptomatologie, par sa nature et ses modifications, apporte d'utiles renseignements sur l'évolutivité d'une lésion déjà identifiée.

- L'âge - plus que le sexe - représente un élément diagnostique précieux. La très grande majorité des tumeurs bénignes des os s'observe chez les jeunes au cours des trois premières décades de la vie.

- Le traumatisme est si fréquemment invoqué par le malade, comme responsable de l'apparition de sa lésion, que de nombreuses théories étio-pathogéniques ont retenu son rôle qui peut poser par ailleurs, de délicats problè-

mes médico-légaux. En fait, on voit mal, dans la majorité des cas, comment le traumatisme pourrait être loquiquement tenu pour responsable.

Les hypothèses pathogéniques qui le mettent en cause restent assez obscures. La seule base solide invoquant la fréquence d'un traumatisme dans les antécédents, vacille lorsqu'on compare leur nombre incalculable avec la rareté des lésions observées. En fait, le traumatisme n'a le plus souvent qu'un rôle révélateur d'une lésion pré-existante.

- L'infection est parfois invoquée, particulièrement pour les lésions proches des cavités sinusales. Ou bien c'est un processus suppuratif de l'oreille moyenne. Au début, l'infection est limitée au conduit auditif externe, mais peut s'étendre à l'oreille moyenne et à la mastoïde. Une infection et une occlusion prolongée finiront par se stabiliser. Il pourra en résulter un cholestéatome qui par son extension destructive à l'oreille moyenne et la mastoïde, nécessitera une mastoïdectomie radicale. L'eczéma et l'érysipèle sont de rares complications (DRUSS et WAYBAUM).

- La douleur est le symptôme révélateur le plus fréquent. Son intensité est infiniment variable, et certaines gênes ou sensation de pesanteur méritent à peine ce nom. Parfois, l'intensité peut être plus marquée. Les petites gênes douloureuses, lorsqu'elles apparaissent deviennent volontiers chroniques.

On pourra noter également une augmentation du cérumen avec irritation de l'épiderme. Cette douleur peut survenir très tardivement alors que l'ostéome a atteint d'importantes dimensions et qu'il est à l'origine

de compressions nerveuses ou de désordres circulatoires.

- La découverte d'une tuméfaction peut-être aussi le premier signe révélateur. Il est nécessaire pour qu'elle soit visible ou perceptible qu'elle atteigne un certain volume.

Certaines grosses tumeurs solitaires du conduit auditif externe grossissent lentement, et habituellement existent depuis déjà de nombreuses années avant que le patient ne s'aperçoive de leurs présences. Elle pourra alors être découverte accidentellement par le malade en nettoyant son oreille.

Les ostéomes superficiels sont rapidement reconnus et se présentent comme des tumeurs très dures, larges, à surface irrégulière, généralement indolores et non adhérents aux plans superficiels.

- Parfois, enfin ce sera une hypoacousie progressive qui inquiètera le malade. C'est toujours un signe tardif car il est nécessaire que le conduit auditif soit presque complètement obturé. C'est une hypoacousie par diminution de la conduction aérienne, la conduction osseuse est normale. Le cas rapporté par KLINE et PEARCE dans lequel la malade déclare n'avoir jamais entendu de son oreille gauche, est une exception ; d'ailleurs, dans ce cas, la baisse d'audition était beaucoup plus importante que la normale qui se situe en général aux alentours de 50 à 60 db.

- Le lieu de prédilection de ces ostéomes est habituellement situé au bord de l'isthme ; contrairement aux exostoses qui sont habituellement plus près du tympan.

LA RADIOLOGIE

Elle constitue l'élément principal de l'argumentation diagnostique. Très souvent la seule lecture des clichés permet de mettre une étiquette sur la lésion. L'intérêt de la radiologie est tel que le clinicien doit exiger des clichés parfaits et user de toutes les ressources de la techniques radiologique. Presque toujours la radio standard est suffisante. Mais il ne faut pas hésiter, à partir de ces clichés de base, à demander telle ou telle incidence oblique qui parfois, apportera un précieux complément d'information.

De même il peut être utile de faire pratiquer des clichés en variant la pénétration des rayons.

L'analyse des clichés portera sur le siège, le contenu, les limites, les rapports périphériques de la lésion.

Une tumeur constituée d'os compacts comme le cas signalé par VAIL donnera une ombre dense avec un contour distinct, d'un autre côté une tumeur faite de tissu spongieux (cas décrit par HELLMAN, DRUSS et WAYBAUM) ne donnera aucune ombre ou seulement une ombre légère aux limites imprécises.

Il y a lieu d'envisager deux parties à l'examen radiologique :

- sans préparation,
- avec injection de lipiodol.

1°) sans préparation

L'examen sans préparation doit toujours constituer le premier temps, car le milieu de contraste très opaque, peut masquer

les détails environnants ; de plus il est très difficile à éliminer rapidement dans des délais rapides.

a) les clichés radiographiques seront pris dans deux plans :

transversal : type SCHULLER, ou projection trans-temporo-pariétale du rocher. Sur le film se superposent : le conduit auditif externe, la caisse, une partie du vestibule et du limaçon et le conduit auditif interne.

frontal : type CHAUSSE III. Cette incidence écrit CHAUSSE "met en évidence à peu près tous les détails anatomiques de l'oreille moyenne, visibles sur une coupe de l'os temporal passant par les conduits auditifs interne et externe. Elle permet de plus, d'observer la frontière qui sépare l'oreille moyenne de l'oreille interne".

- Aux clichés radiographiques pourront être joints des clichés en stéréo-radiographie qui permettent une meilleure visibilité du rocher. Cette technique s'appuie sur la connaissance des tracés cutanés des plans d'orientation des formations anatomiques

L'incidence se définit par un point de centrage intra-cranien et par un seul point de repère cutané.

Etant donné la rotation aisée du rayon incident autour du point de centrage fixe, des séries de radiographies peuvent être pratiquées sous des angles variés dans un temps très court.

b) la tomographie

Souvent la mise en évidence des limites

du conduit auditif externe par rapport à l'ostéome est insuffisante et les tomographies seront nécessaires. Elles seront également réalisées dans les deux plans :

- sagittal,
- frontal.

Depuis quelques années, de nombreux travaux ont été publiés sur l'intérêt de la tomographie dans l'exploration du rocher.

La réalisation de tomographie de l'oreille demande des faisceaux très localisés de rayons X, des centrages minutieux, des balayages plus particulièrement adaptés aux plans de coupe recherchés : ceci explique que la tomographie n'est encore réalisée avec succès que par quelques spécialistes de la radio-otologie et dans quelques services de radiologie.

2°) Avec lipiodol

Ce complément d'examen ne doit pas être systématique, mais être envisagé lorsque quelques détails manquent.

Les clichés seront rapides, pratiqués dans les deux plans ; mais la position du malade sera telle que le conduit auditif externe se trouve placé verticalement pour éviter le reflux du liquide de contraste.

LE LABORATOIRE

Dans l'état actuel de nos connaissances, ce chapitre est bien pauvre, et rare sont les lésions qui s'accompagnent d'un contexte biologique. Son intérêt apparaît surtout différentiel, et à ce titre certains exa-

mens contribuant au diagnostic de lésions infectieuses, de lésions malignes ou, d'affection de système, ne doivent pas être négligés : vitesse de sédimentation, formule et numération, calcémie, phosphorémie, phosphatases acides et alcalines, électrophorèse.

L'HISTOLOGIE

Toute lésion osseuse doit être soumise à un examen histologique de routine.

Dans un grand nombre de lésions bénignes le contexte clinique et surtout radiologique est suffisamment net pour dispenser d'un préalable à l'acte chirurgical ; dans ce cas le rôle de l'histologie sera de contrôle, de confirmation.

Les principes généraux des techniques histologiques sont valables pour le tissu osseux.

Dans la mesure où l'on englobe des sels calcaires, il doit subir une décalcification pour obtenir un tissu mou, adapté aux coupes fines.

Lorsque le fragment contient du tissu osseux, le temps de préparation des pièces est prolongé du fait de la décalcification préalable des fragments.

Lorsque le prélèvement se présente en multiples fragments de petites tailles, ils seront mis tels quels dans le fixateur, puis dans le liquide de décalcification. Il en sera de même si la lésion prélevée en bloc atteint un volume plus important.

En présence de prélèvement volumineux, il

paraît préférable avant fixation de sectionner la pièce à la scie. Les plans de section ainsi obtenus seront fixés, puis décalcifiés et recoupés comme précédemment.

Les fixateurs utilisés en pratique courante sont le liquide de BOUIN, le Formol à 10 p. cent ; on peut également employer les fixateurs à base de sels de chrome.

Le volume du liquide doit être relativement important.

La décalcification est réalisée à partir d'un acide permettant d'éliminer le calcium sous forme de sel. Mais on doit faire appel à des solutions n'altérant pas les structures cellulaires et tissulaires. L'emploi d'acides forts, en solution suffisamment concentrée, dans le but d'agir rapidement doit être contre indiqué de ce fait. On peut employer :

- l'acide azotique à 5 p. cent
- l'acide trichloracétique à 5 p. cent

On peut utiliser également le mélange :

- | | |
|-----------------------|------|
| - Acide chlorhydrique | 80 |
| - Acide formique | 100 |
| - Eau distillée | 820, |

recommandé par RICHMANN, GELFAND et HILL.

La décalcification achevée, les prélèvements doivent être lavés à l'eau courante durant vingt quatre heures avant d'être déshydratés et inclus.

Plus récentes les techniques de cytologie prennent place à l'heure actuelle dans les moyens de diagnostic des tumeurs osseuses.

Il peut y avoir intérêt à confronter les données du cytodagnostic et de la biopsie, et c'est en ce sens que André SICARD, MORSAN et BATISSE ont poursuivi leurs recherches.

-:-

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

-:-

Deux étapes semblent se succéder dans l'ensemble au cours de ce problème :

- reconnaître la présence d'une tumeur,
- préciser sa nature.

I - S'AGIT-IL D'UNE TUMEUR

On peut avoir comme premiers signes, des vertiges et une hypoacousie.

Parfois, il pourra s'agir d'une otalgie.

Dans le cas de surinfection, l'otologiste peut, dès le premier contact avec le malade, devant un conduit auditif externe obstrué et présentant un certain degré de suppuration commettre quelques erreurs :

- eczéma du conduit auditif externe,
- otite moyenne suppurée chronique,
- otite externe diffuse,
- oto-mycose,
- furoncle du conduit auditif externe.

Mais, après traitement local, c'est le problème d'une obstruction qui se posera, après avoir éliminé l'atrésie banale, généralement bilatérale.

II - DE QUELLE NATURE EST-ELLE ?

C'est le problème des tumeurs du con-

duit auditif externe.

Nous éliminerons successivement :

- les tumeurs malignes,
- les autres tumeurs bénignes,
- les tumeurs d'origine inflammatoire.

A) Les tumeurs malignes du conduit auditif externe

Elles sont très rares. SCOTT et CALLEDGE cependant (1939), pensent qu'elles sont plus fréquentes qu'on ne le croit habituellement ; ils font état de soixante-dix cas rapportés dans les exposés de la Section d'Otologie dans "Proceedings of the Royal Society of Medicine", pendant les trente et une dernières années. Pour FRASER, le pourcentage de tumeurs malignes du conduit auditif externe est le suivant :

- 0,464 pour cent en clientèle privée,
- 0,197 pour cent au "Royal Infirmary" d'Edinburgh.

ROBINSON rapporte 19 cas sur 212.000 malades. Quant à RICHTER il rapporte seulement 5 cas de tumeurs malignes du conduit auditif externe sur 35.000 malades vus à l'"Erlanger Clinic" de 1919 à 1931.

Parmi ces tumeurs les plus fréquentes sont incontestablement les épithéliomas de quelques natures qu'ils soient et par ordre de fréquence viennent en tête les spino-cellulaires. Leur caractéristique principale est la triade fonctionnelle :

- douleur,
- otorrhée séro-sanglante
- hypoacousie.

Il s'accompagnent en outre de signes d'in-

filtrations. Les adénopathies sont de règles. La tumeur est souvent ulcérée à l'otoscope.

Les autres tumeurs malignes plus rares, sont de diagnostic essentiellement histologique : nous citerons les sarcomes, les endothéliomes, et surtout les adénocarcinomes, ceux-ci pouvant d'ailleurs prendre sur certaines plages l'aspect cylindromateux. Enfin les cylindromes, bien décrits par BUSCAIL (Thèse 1959). Quelques curiosités retrouvées dans la littérature :

- JESCHEK rapporte un cas d'hémangio-endothélium et JONES un cas semblable dans lequel le diagnostic d'hémangiome avec transformation maligne, fut fait.

- Un cas de myxofibrosarcome chez une petite fille de 8 ans est signalé par HAND et O'CONNOR qui ont retrouvé deux cas semblables dans toute la littérature.

- ADAM et GILMOUR rapportent un cas de tératome.

- Enfin, citons un dernier groupe de tumeurs reconnues malignes par l'anatomo-pathologiste mais qui ne présentent pas de métastases.

Horace MITCHELL retrouve deux cas de ce genre, au City Hospital (1940). Dans l'un, le diagnostic de "cylindromatous lymphangioma" fut fait par le Docteur HOWARD T. KARSNER. Aucun autre cas de ce type ne put être retrouvé dans la littérature.

B) Les autres tumeurs bénignes

En premier lieu l'exostose, qui est en réalité le seul véritable diagnostic différentiel et sur laquelle nous nous étendrons un

peu plus longuement.

La plupart des auteurs Anglais qui traitent de ces questions ont remarqué la confusion qui existait entre ces deux affections et ont tenu à en montrer les différences. (SHEEHY, KLINE, PEARCE).

Le dictionnaire médical de DARLAND définit un ostéome comme toute tumeur composée de tissu osseux. La confusion est apparue cliniquement entre un ostéome du conduit auditif externe et l'exostose qui est définie comme toute excroissance osseuse se projetant en dehors de la surface d'un os. Par définition, tout ostéome se projetant en dehors d'un os est donc aussi une exostose. La confusion augmente étant donné que histologiquement il n'y a pas de ligne nette entre un ostéome et de nombreuses hyperplasies des os, non néoformées.

Il est donc important, du point de vue clinique, de donner une définition afin de bien faire la différence, entre les deux affections. L'ostéome du conduit auditif externe relève de l'excroissance osseuse solitaire et pédiculée, attachée à la suture tympano-squameuse postérieure au niveau de l'isthme. Il peut-être attaché à la suture tympano-mastoïdienne.

A l'opposé, les exostoses du conduit auditif externe sont largement implantées, habituellement multiples et bilatérales, localisées profondément vers l'isthme au niveau des bords les plus hautes de l'os tympanal.

MORRISSON fait une nette distinction entre l'exostose et l'ostéome aussi bien au point de vue localisation que traitement. Les exos-

tosés du conduit auditif externe sont des lésions communes, elles sont habituellement bilatérales et multiples et demandent rarement un traitement. (KLINE, JACKSON, BAILLANGER, WORD, MORRISSON).

Ces exostoses ont été vues souvent à l'occasion d'examen systématiques au cours d'une maladie quelconque ; en effet, elles sont rarement symptomatiques, et ne donnent jamais de blocage du conduit auditif externe.

A côté de l'exostose, nous ajouterons quelques cas très rares de tumeurs bénignes retrouvées dans la littérature :

- adénomes,
- xanthomes
- kyste dermoïde
- Noeви pigmentés et non pigmentés
- les fibromes du conduit auditif externe, dont 2 cas sont rapportés par l'otologiste autrichien LEWI ; le premier chez un homme de 63 ans, le second chez une femme de 28 ans.
- deux cas curieux de localisation d'une maladie de Recklinghausen, cités par WIEDER et COLONNA d'Istria
- un adénome cérumineux, cité par COVAZZANI, qui serait une production charnue molle, gris rosée, insérée sur la paroi postérieure du conduit auditif externe
- Enfin quelques cas rares de tumeurs vasculaires.

C) Les tumeurs d'origine inflammatoires

Nous ne les citerons que pour mémoire tant la différence est évidente :

- En premier lieu : les polypes du conduit

auditif externe. A ce propos, nous rapporterons le très curieux cas cité par PAT-TEE, d'un homme de 60 ans, dans l'oreille droite duquel on retira un polype de 2 centimètres et demi de diamètre, et masquant lui-même un deuxième polype. L'examen histologique révéla qu'il s'agissait de "myxedematous fibrous tissue".

- Syphilome

- Tuberculome.

NOTRE CAS CLINIQUE

--

I - Histoire de la maladie

Monsieur P... âgé de 24 ans consulte pour la première fois le Docteur CHAMPAGNE le 16 novembre 1960 .

Il se plaignait alors de :

- baisse de l'audition à droite,
- vertiges depuis deux ans environ,
- céphalées,
- légère gêne dans le conduit.

A l'examen le Docteur CHAMPAGNE note une énorme masse obturant le conduit auditif externe droit.

Des radios comparatives des deux mastoïdes sont pratiquées à ce moment-là, elles montrent :

- oreille droite : rétrécissement du conduit avec aspect condensé du massif mastoïdien;
- oreille gauche : strictement normale.

Le malade est alors adressé au Docteur LEMOYNE le 22 novembre 1960.

Le malade entre dans le service quelques jours après et un examen complet et soigneux est pratiqué.

II - Examen du malade

a) Interrogatoire :

Début : il semble remonter à l'âge de 9 ans,
le malade présentait alors une petite
anomalie de son conduit, sans pouvoir rien pré-
ciser de plus.

Actuellement : l'interrogatoire soigneux met
en évidence :

- Hypoacousie droite,
- Légère gêne dans le conduit sans otalgie
nette jusqu'alors. Il semble cependant qu'
une otalgie droite soit apparue récemment.
- Vertiges depuis deux ans, augmentant de
fréquence (1 crise par mois environ), du-
rant quelques secondes. Le malade fait bien
attention en se baissant pour ne pas le pro-
voquer.
- Bourdonnements, sifflements, le soir au
coucher ou dans le courant de la journée.
- Hémicranie passagère semblant partir de
l'oreille et s'étendant en avant.
- Jamais d'otorrhée.

Le malade pratique beaucoup de sport, en
particulier la natation.

b) Examens O.R.L.

- Oreille gauche : conduit auditif et tympan
sont strictement normaux.
- Oreille droite : le conduit est complète-
ment obturé par une énorme
masse dure au contact, sensible au toucher,
de surface lisse, régulière, empêchant de
voir le tympan.

Il semble exister cependant, un mince pas-
sage vers le haut, les gouttes auriculaires
arrivent à pénétrer jusqu'au tympan.

Le drainage se fait d'une façon très irrég-

gulière.

- Nez : actuellement purulent. Pas de points sinusiens.
- Pharynx : examen normal.
- Pas de paralysie faciale.
- Pas de signe de la fistule.

c) Examen audiométrique :

- A gauche : l'audition est normale
- A droite : hypoacousie importante. Seule la voix chuchotée est faiblement entendue au pavillon
- Le Weber est latéralisé à droite.

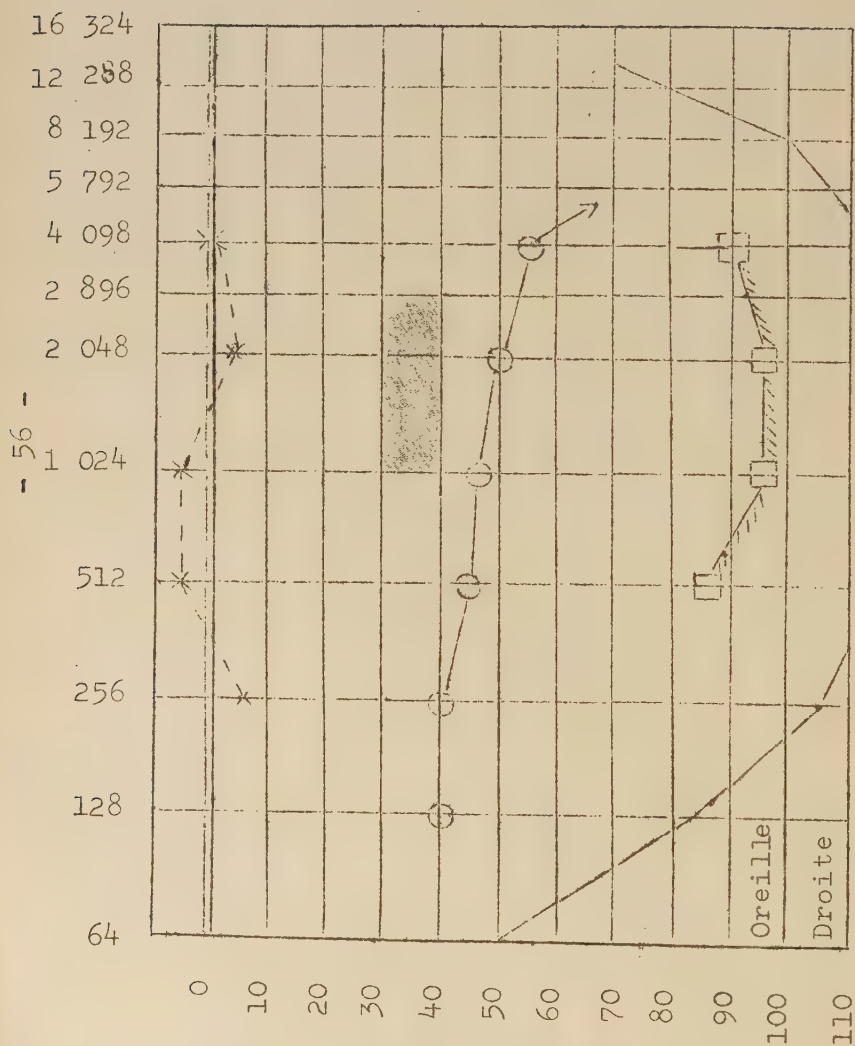
(voir audiogramme pages 56 et 57)

d) Examens radiologiques

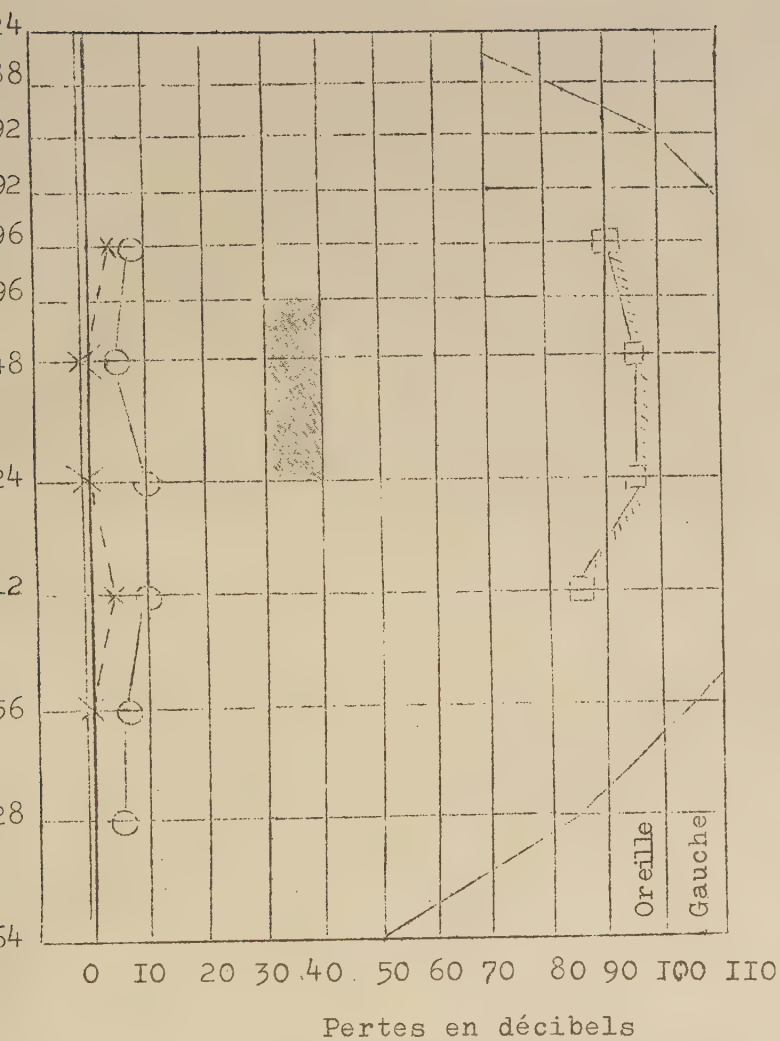
1 - Si le côté gauche est strictement normal le côté droit montre une importante condensation du conduit auditif externe et de toute la pointe de la mastoïde. L'ostéome paraît intéresser la majeure partie de la mastoïde.

2 - Par le mince passage semblant exister entre la masse ostéomateuse et la paroi supérieure du conduit auditif externe, on introduit un petit drain en plastique permettant d'injecter une substance opaque aux rayons X. Une radio pratiquée alors montre que toute la caisse se trouve aussi injectée, et que même ses contours en sont très agrandis.

3 - Les tomographies pratiquées par le Docteur DAVAINÉ précisent les limites exactes de cet ostéome qui s'étend très loin dans la mastoïde.



Indice 0 : + 5 + 5 =



e) Examens complémentaires :

Glycémie 1 g
Urée 0,45 g/litre
Cholestérol 1,65 g p. mille
total

B.W. est négatif

Taux de prothrombine de 70 p. cent

L'hémogramme montre :

- . globules rouges : 4.040.000 avec un taux d'hémoglobine à 80 %
- . globules blancs : 5.000
se répartissant en :
 - polynucléaires : 58 %
 - mononucléaires : 42 %

III - Traitement

Le seul traitement chirurgical est à envisager, et le 9 janvier 1961, l'opération est pratiquée par le Docteur LEMOYNE.

Incision rétro-auriculaire qui sera prolongée en cours d'opération, en sus-auriculaire et endo-auriculaire. Découverte de la mastoïde, de la peau qui recouvre l'ostéome. Ce décollement relativement facilité est poursuivi assez loin en avant et en haut.

Ablation de la pointe mastoïdienne et d'une partie de la gouttière du tympanal. L'angle tympano-mastoïdien est aisément repéré. Il sera cependant difficile de découvrir le nerf à la sortie du crâne et on décide de prolonger le temps osseux.

Toute la mastoïde est compacte sans la moindre cellule, et donne ainsi l'impression de participer à un processus de condensation osseuse associée à l'ostéome.

Le tympanal en particulier, présente un volume considérable, véritable bloc ostéophytique.

On abaisse le plus possible la masse osseuse tympano-mastoïdienne, mais l'absence de repère supérieur, fait progresser avec précaution.

L'exploration mastoïdienne en haut, aboutit à la découverte d'un volumineux cholestéatome, occupant l'antre et l'attique. Le mur de la logette a disparu et on arrive directement en avant sur une petite cavité partiellement comblée par l'extrémité supérieure de l'ostéome du conduit et qui est en fait la caisse du tympan. On y trouve du cholestéatome et des osselets d'aspect sain, mais qui ne peuvent être conservés du fait du bouleversement architectural.

Le repérage de l'aqueduc et du canal semi-circulaire permet d'apprécier la projection du facial et de travailler en avant de lui sur le bloc ostéophytique.

En fin d'opération, on a une cavité d'évidement assez régulière.

Large plastique de la conque.

Mèche iodoformée. Suture.

IV - Suites opératoires

Dans les jours suivants, apparition :

- + d'un clocher thermique à 39°5
- d'hémicranies droites entraînant l'insomnie.

L'examen clinique est négatif. En particulier, pas de signes méningés, pas de signes neurologiques de localisation.

Au bout de quelques jours, la température redevient normale. Seules persisteront pen-

dant quelques temps des douleurs intermittentes.

- Le 30 janvier 1961 : l'examen pratiqué note une très bonne cicatrisation.
- Le 6 février : le malade peut reprendre son travail.

-:-

TRAITEMENT

--

I - D'après DRUSS et WAYBAUM, en 1942

Bien que de telles excroissances soient la source d'ennuis considérables pour le malade, la présence de ces tumeurs même importantes n'est pas une raison suffisante pour pratiquer l'ablation chirurgicale, à moins que des symptômes désagréables apparaissent.

Quels sont ces symptômes qui peuvent entraîner une intervention chirurgicale ? Ce sont essentiellement ceux d'un corps étranger obstruant le conduit auditif externe.

En particulier :

- baisse de l'audition,
- douleur,
- sensation permanente de plénitude de l'oreille,
- vertiges occasionnels,
- atteinte de l'oreille moyenne.

Associé à la suppuration de l'oreille moyenne, l'ostéome du conduit auditif externe peut entraîner des troubles sérieux. Par suite de la gêne du drainage de l'oreille moyenne, il peut exister un danger de complication otitique. L'hésitation à intervenir chirurgicalement dans ce cas est due en partie au fait que certaines conséquences graves sont secondaires à une ablation expérimentée de telles tumeurs.

Parmi celles-ci, citons- une blessure du tympan et des osselets avec une infection possible de l'oreille moyenne. Blessure du facial et atrésie du canal.

Avec une technique correcte aucune de ces complications ne devrait survenir.

Quelle que soit la voie d'abord, post-auriculaire ou endaurale, il doit être sous-entendu qu'un minimum de traumatisme est une condition sine qua non à un bon résultat.

La voie endaurale semble être la meilleure car cette incision entraîne le moindre traumatisme. De plus, elle offre une meilleure vue de la tumeur, et par suite de l'absence de mèche après le premier pansement, elle ne cause que peu ou pas du tout d'ennui.

FAÇON D'OPÉRER

La manière dont une tumeur doit être enlevée dépend de sa taille, de sa proximité du tympan et de la largeur de son pédicule.

Quelquefois elle peut être enlevée sans difficulté à travers le conduit auditif externe par une technique semblable à celle employée pour l'ablation d'un corps étranger. Si cette approche est sans succès, il ne faut pas insister.

L'incision habituellement endaurale de LEMPERT, est faite, pendant qu'une mastoïdectomie totale simple est réalisée, afin d'obtenir un bon dégagement.

Le problème qui se pose alors est de pratiquer, soit une mastoïdectomie totale, soit une totale modifiée. Souvent tout ceci est nécessaire pour séparer la peau de la paroi

postérieure du conduit et abaisser la paroi sans déplacer le pont jusqu'à la tumeur.

Si la tumeur est attachée en haut et en avant, il faut insérer une lame étroite entre la tumeur et la paroi osseuse postérieure. On imprime un mouvement doux et rythmé à cet instrument. Il en résulte alors une séparation de la tumeur et son ablation avec une pince.

Quelles sont les indications pour réaliser une mastoïdectomie totale ou modifiée ?

Si la technique précédente est sans succès, par suite de la large base d'implantation de la tumeur ou par suite d'une suppuration chronique de l'oreille moyenne, une mastoïdectomie est nécessaire.

Le type de l'opération dépend de l'inspection du tympan et de l'oreille moyenne. La décision de ne pas atteindre l'oreille moyenne sera prise à la découverte d'un tympan intact ou d'une absence de suppuration.

La cavité mastoïdienne est méchée avec de la gaze iodoformé qui est enlevée le 5ème jour.

Aucune mèche n'est alors remise dans la cavité mastoïdienne.

L'intervention est pratiquement terminée trois à six semaines après l'opération.

Les résultats sont le plus souvent satisfaisants, l'audition s'améliore, tous les symptômes disparaissent. Ces excroissances osseuses du conduit auditif externe ne reviennent pas.

Dans les trois cas rapportés par DRUSS et WAYBAUM la conduite thérapeutique fut la

suivante :

Cas I

Mastoïdectomie totale avec voie d'abord post-auriculaire. Suppression d'un volumineux choléstéatome avant l'ablation de l'ostéome qui le masquait.

Cas II -

Incision rétro-auriculaire, l'oreille est rejetée en avant, Pour dégager la tumeur ils furent obligés de :

- dégager une partie de la corticale de la paroi antérieure de la mastoïde,
- ouvrir l'antre de la mastoïde,
- supprimer la partie postérieure du canal.

Cas III

Incision endaurale.

Perforation de l'antre de la mastoïde et extériorisation des cellules mastoïdiennes. La paroi postérieure du conduit auditif externe fut effondrée mais le pont fut laissé intact. La peau du conduit auditif externe fut rabattue au-dessus et en dessous de l'ostéome qui occupait la presque totalité de la lumière du conduit.

2 - Le 20 novembre 1951, à l'Hôpital COOPER, KLINE et PEARCE opérèrent de la façon suivante leur unique cas d'ostéome :

Incision rétro-auriculaire. Après avoir enlevé une portion de la paroi postérieure du canal et du cortex de la mastoïde, on découvrit une membrane tympanique presque entièrement détruite, et l'oreille moyenne

entièrement remplie de pus fétide. Une mastoïdectomie totale était donc justifiée. En la pratiquant on découvrit une atteinte osseuse étendue, nécessitant une autre incision à droite de la première pour bien dégager la région.

Les suites opératoires furent sans histoire.

3 - En 1958, SHEEHY, dans une étude générale sur l'ostéome du conduit auditif externe, expose ainsi la méthode trouvée la plus satisfaisante par la majorité des auteurs :

"L'oreille est préparée comme pour une mastoïdectomie. Si le tiers externe du conduit est large et si le tragus n'est pas proéminent, aucune incision ne sera nécessaire, si ce n'est une incision endaurale avec mise en place d'un écarteur. Une curette est insérée derrière la berge et en profondeur de l'ostéome. Elle peut être aussi glissée en profondeur de la tumeur lorsque celle-ci n'est pas visible. Un assistant tient cette curette. Une gouge incurvée est alors dirigée vers le pédicule, s'appuyant légèrement contre la tumeur. On l'enlève alors à l'aide de la curette. Il peut être nécessaire de gratter légèrement ou de brûler la paroi du conduit là où la tumeur était attachée. Une petite surface de la paroi du conduit est laissée dénudée. Si cette surface représente moins de $1/3$ de la circonférence, comme c'est l'habitude, une greffe de peau n'est pas nécessaire. Au-dessus, on en pratiquera une avec de la peau prélevée derrière l'oreille. Toute incision endaurale sera bien entendu sutturée.

INDICATION OPERATOIRE

Avec l'amélioration des techniques opératoires, et grâce aux antibiotiques, SHEEHY adopte une attitude différente de celle de ses devanciers.

Un ostéome du conduit auditif externe doit être enlevé même s'il n'entraîne pas de symptôme. Cette tumeur étant dans une position telle qu'elle est continuellement exposée aux traumatismes, sa croissance continue peut se terminer par des complications nécessitant une mastoïdectomie totale. La chirurgie entreprise après l'apparition des complications n'est jamais aussi satisfaisante.

CONCLUSIONS

-:-

L'ostéome solitaire qui éventuellement tend à bloquer le conduit auditif externe est rare. Il doit être différencié des nombreuses exostoses qui, elles, sont banales. Ces deux lésions ont été définies et discutées au début de notre étude, et c'est le seul ostéome du conduit externe que nous avons étudié après avoir rapporté le seul cas qu'il nous a été donné de voir.

Chez tous les malades, l'ostéome était attaché à la paroi postéro-supérieure, au niveau de la suture tympano-squameuse.

De cette origine, la tumeur s'agrandit vers l'orifice externe.

L'ostéome grossit apparemment lentement et semble habituellement avoir existé des années avant que le malade ne s'en aperçoive.

Quelle conduite doit tenir l'O.R.L. en présence de telles excroissances ? S'il est évident pour tout le monde que le problème est toujours chirurgical, par contre, tous ne sont pas d'accord quant à la date de l'intervention.

- Pour certains (DRUSS et WAYBAUM) même un gros ostéome ne demande pas une intervention chirurgicale lorsqu'il n'entraîne aucun

signe particulier. Par contre, l'apparition de symptômes ne régressant pas permettent d'envisager l'intervention.

- Pour d'autres (SHEEHY) la découverte d'un ostéome demande une opération immédiate, car tôt ou tard des complications apparaîtront et l'opération, retardée peut être, mais de toutes façons inévitable, se déroulera dans de moins bonnes conditions.

De toutes façons, les suites opératoires sont bonnes ; aucun cas de récurrence n'a été signalé.

-;-

Vu :
Le Président :
Signé : M. AUBRY

Vu :
Le Doyen :
Signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
Signé : Jean ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

-:-

- ADAM J. and GILMOUR M.D.
Teratoid tumour of the external auditory Meatus
J. Laryng and Otal 45 : 550 552, 1930
- AMBERG E
An irregularly pearl shaped bone formation in the mastoid process
New-York M.J. 92 : 709 1910
- AMITIN V.I.
Osteoma Kostsevidnoi Oblosti
P. 95 - 6 (35)
- AUBRY, LEMARIEY
Précis d'Otorhino-Laryngologie
- AUDON
Maladie exostosante 1958, n° 433
- BANYAL J. und JAVOTA F
Ein mandelförmiger obturierende Osteom des äusseren Gehörganges
Monatschr. F. Ohrenh 67 : 983 - 1933
- BELAL A
Osteoma of the external auditory meatus
Case report, J. Laryng. and Otal 62
702 (Not) 1948
- BELGRAVE
Over exostose voy de vitwendige gehoorgang Leiden Luctor et Emerga
1938 n° 4

BONIS

Semeiologie des tumeurs temporales
à propos de 114 cas vérifiés
1957 - 842

BOWMAN R.J.

Carcinoma of the external auditory
canal, middle ear, and mastoid
An. Otol. Rhin. and Laryng. 49 :
225 - 231 1940

BUSCAIL

Tumeurs cylindromateuses du conduit
auditif externe
Thèse 1959, n° 45

COATES G.M.

Osteoma Growing from mastoid cor-
tex
Arch. Otolaryng. 28 : 27 (July)
1938

COCKS D.C.

Gestielte Exostose in Ausseren Ge-
hörgang in Folge langdournde Eite-
rung
Ztschr. g. ohrenh. 13 : 172 1884

DALAFIELD F. and PRUDDEN T.M.

A text-book of pathology
Ed. 15, New-York, William Wood and
Compagny 1931 n° 414

DRUSS J.G. and MAYBAUM J.L.

Osteoma of the external auditory
canal
Arch. otolaryng. 36 : 499 (October)
1942

EULENSTEIM H.

Spongiöses osteom des Knorpeligen
Theiles des Ausseren Gehörganges

Ztschr. g. ohrenh 34 : 40 - 1899

FEKETE

Les cholestéatomes atypiques et primaires de l'oreille
1939 - n° 68I

FRASER J.S.

Malignant disease of the external acoustic meatus and middle ear
Proc. Roy. Soc. Méd. - 23 : 71-72
1930

FRIEDBERG S.A.

Osteoma of mastoid process
Arch. Otolaryng. 28 : 20 1938

GREENE J.O.

Osteoma of the Mastoid
Arch. Otol. 22 : 280 1893

HAND F., and O'CONNOR G.B.

Myxofibrosarcoma of the external ear.
Ann. Otol. Rhin. and Laryng. 47 :
1096-1100 - 1938

HELLMANN K

Ueber solitäre Exostosen des Aussenen Gehörganges
Ztschr. g. ohrenh 81 : 126 - 1921

HEININ

Exostose sous-unguéale
Thèse 1954 n° 1049

JACKSON C. and JACKSON C.L.

Disease of the nose, throat and ear
W.B. Saunders Co Philadel. 1945

JESCHEK J.

Ueber Blutgefässgeschwülste des

Gehörganges und des Mittlohrres,
Monatschr. g. ohren 70 : 1297-
1302 1936

JONES J.A.

Hemangioma of the tympanic cavity
J. Laryng. and Otol. 45 : 265-266
1930

KLINGE O.R. and PEARCE R.C.

Osteoma of the external auditory
canal
Arch. Otolaryngol. 59 : 588 - 593
1954

LILLE H.I. and WILLIAMS H.L.

Osteoma of the external auditory
canal
S. Clin. North America II : 801-
808 1931

LOWY K.

Zur Pathologie der tumoren des äus-
seren Gehörganges
Monatschr. g. Ohrenh 70 : 1319 -
1324 1936

MADURO et CLERC

Exostose du conduit
Encyclopédie Médico-Chirurgicale
1951 20 075 p. 2

MARX H.

Die Geschwülste des Ohres, in Henke
F. und Luborsch, O :
Handbuch der Speziellen pathologis-
chen Anatomie und Histologie, Ber-
lin, Julius Springer 1926 Vol. 12
n° 490-568

MARSCHALL G.G.

Dermoid teeth in the external audi-

tory canal, with comments on teratomas and dermoïds in general
New England J. Med. 214 : 202 - 204
1936

MEDIONI

Contribution à l'étude des cholesté-
atomes primitifs de l'oreille
1951 - n° 1203

MITCHELL

Tumours of external auditory canal
"Case"
Arch. O.R.L. 32 : 834 (November)
1940

MORRISSON W.W.

Disease of the ear, nose and throat
Appleton-Century-Crafts Inc. New-
York 1958

PATTEE G.L.

Unusual tumours seen in Otolaryngo-
logical practice ; aurâl polypus
with cystadenoma
Colorado Med. 32 : 719-720 1935

PERTUISET B.

Les tumeurs osseuses de la voûte du
crâne et les cranioplasties
Thèse Paris 1949

RICHTER

Zur klinik, pathologischen Anatomie
une Therapie der bösortigen gesch-
wülste des ohres, der oberen Luft
une Speisewege (Nach den Erfahrungs-
gen der Erlanger klinik aus den 5
ohren 1919 bis 1931)
Ztschr. g. halsnosen - u. Ohrenh 31
169-192 1932

ROBINSON G.A.

Malignant tumours of the ear
Laryngoscope 41 : 467-473 1931

ROSENBERGER H.C.

Solitary xanthoma of the external
auditory canal
Arch. Otolaryngol. 26 : 395-399
1937

SCHUMACHER H.

Eine greigewordene exostose im
Bereiche des knöchernen Gehörganges
mit Häutigen Stiele
Monatschr. g. Ohrenh. 49 : 14
1915

SCOTT P. and CALLEDGE L.

Discussion on malignant disease of
the ear (Excluding the Pinna)
Proc. Roy. Soc. Med. - 32 : 1087-
1104 1939

SCOTT S. and MOLLISON W.W.

Cases of non malignant ulceration
in the external auditory meatus
resembling appearance of early ma-
lignant disease.
J. Laryngol. and Otol. 54 : 350-353
1939

SELINGMAN E. and SELIGMAN M.

Osteoma of the external auditory
canal
The Laryngoscope 66 (2) 1956 p.
1592-1594

SHEEHY J.L.

Osteoma of the external auditory
canal
The Laryngoscope 68 (9) 1958
p. 1667-73

SIMPSON W.L.

Osteoma of the mastoid : Report of
two cases

Arch. Otolaryngol. 32 : 642 (Octob.)
1940

SIPOVSKII P.V.

O Morfogeneza i Patogeneza e dini-
chykh. ekzostosov.

p. 90 - 9

STUART E.A.

Osteoma of the mastoid

Arch. Otolaryngol. 28 : 20 1938

SZENES S.

Osteoma Liberum meatus audiotorii
externi dextri

Arch. g. Ohrenh 64 : 7 1904

TRIFAUD et BUREAU

Tumeurs bénignes des os et dystro-
phies pseudo-tumorales

VAIL H.H.

A case of multiple of both external
auditory canal

J. Med. 9 : 28-31 1928

WIEDER H.S.

Von Recklinghausen's disease, with
report of case involving the exter-
nal auditory canal

Laryngoscope 42 : 364-370 1932

